¿Qué es el efecto invernadero? Causas y consecuencias en el cambio climático

El Financiero, Mexico

16 agosto 2023 miércoles

Copyright 2023 Content Engine, LLC.
Derechos reservados
Copyright 2023 El Financiero Derechos reservados

Length: 701 words

Byline: El Financiero Mexico

Body

¿Te has preguntado cómo es que la Tierra tiene y ha mantenido una temperatura idónea para ser habitable? El cambio climático que se ha experimentado en los últimos años y meses a nivel global, ha dejado ver las afectaciones directas con el aumento de distintos fenómenos como los huracanes, inundaciones, los incendios forestales, el deshielo de glaciares, la subida del nivel del mar, entre los más alarmantes.

La vida en la Tierra tanto para la flora, la fauna y los humanos depende de la energía que recibe del Sol, es aquí donde el efecto invernadero cobra su mayor relevancia. Ciertos gases absorben la energía solar y mantienen el calor cerca de la superficie de la Tierra, a esta captura de calor se le conoce como efecto invernadero, lo que permite mantener la temperatura del planeta a un nivel adecuado para el desarrollo de la vida.

¿Cuáles son los gases del efecto invernadero?

El efecto invernadero es un fenómeno natural que permite la vida en la Tierra tal y como la conocemos al retener parte del calor solar en la atmósfera. Casi la mitad de la luz que llega a la atmósfera del planeta pasa a través del aire y las nubes para ser absorbida y emite hacia el espacio en forma de ondas infrarrojas, mejor conocidas como calor. De este calor, el 90 por ciento es absorbido por los gases de efecto invernadero.

Los gases de efecto invernadero, como el vapor de agua (H20), el dióxido de carbono (CO2), el metano (CH4), al interactuar con la energía que proviene del Sol, conducen al aumento de la temperatura de la superficie de la tierra manteniendo así una temperatura adecuada para la vida.

Otros de los principales gases responsables del efecto invernadero son el óxido nitroso (N2O) que es producido por la descomposición bacteriana de la materia orgánica y el ozono (O3).

¿Cuáles son las causas del efecto invernadero?

La quema de combustibles fósiles (como el petróleo, el carbón y el gas natural) para energía de industrias y transporte, así como la deforestación masiva, han aumentado la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Estas acciones liberan CO2 y otros gases, alterando el equilibrio natural y provocando un aumento en la retención de calor.

Los aerosoles, partículas diminutas en la atmósfera, pueden tener un efecto tanto de calentamiento como de enfriamiento. Algunos aerosoles pueden reflejar la radiación solar, enfriando la Tierra, mientras que otros contribuyen al calentamiento al atrapar el calor. Actividades humanas, como la quema de combustibles fósiles, pueden liberar aerosoles y alterar aún más el equilibrio climático.

¿Cuáles son las consecuencias del efecto invernadero?

De acuerdo con Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, sin el efecto invernadero, la temperatura promedio de la Tierra sería inferior a los -18 °C. El aumento de la temperatura de la Tierra trae consigo la modificación de las condiciones de vida en el planeta.

La deforestación y la pérdida de vegetación eliminan un componente vital para el ciclo natural del CO2. Los árboles actúan como sumideros, absorbiendo bióxido de carbono de la atmósfera y ayudando a mantener su equilibrio. Al eliminar masivamente los bosques, se reduce la capacidad de la Tierra para regular la concentración de gases de efecto invernadero.

Efecto invernadero y el calentamiento global

Los contaminantes climáticos de vida corta (CCVC), como el metano, el carbono negro y el ozono troposférico, tienen un impacto a corto plazo pero poderoso en el calentamiento global. Estos compuestos, liberados por actividades humanas, tienen una vida útil limitada en la atmósfera, pero su contribución al calentamiento es significativa y requiere atención urgente.

La intensificación del efecto invernadero debido a las actividades humanas ha desencadenado una serie de consecuencias alarmantes. El aumento de las temperaturas globales conlleva el derretimiento de los glaciares, la elevación del nivel del mar y eventos climáticos extremos más frecuentes y severos, como tormentas intensificadas y sequías prolongadas. Para abordar esta crisis, se requieren medidas decisivas, como la transición hacia fuentes de energía renovable, la reforestación y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles.

Load-Date: August 17, 2023

End of Document